42e Année. — Tome LXXXII N° 2115 Paris, 10 Janvier 1935

REVUE DE VITICULTURE

PULVERISATIONS ET MOUILLABILITE

M. Serge Héranger a poursuivi, à la Station de recherches viticoles de Paris, que nous dirigeons, des études originales qui sont relatées ci-après. Les conclusions auxquelles l'auteur a été conduit par une méthode rigoureuse heurtent de front des idées admises dans les milieux viticoles. Il sera facile, puisque M. Serge Héranger indique avec soin ses procédés de recherche et son dispositif expérimental, d'infirmer ou de confirmer les faits qu'il signale et qui justifient, à ses yeux, ses intéressantes conclusions. (*N.D.L.R.*)

Les résultats obtenus par la pratique généralisée des traitements des végétaux par les liquides anti-parasitaires sont variables et incertains. Les efforts physiques et financiers considérables qu'ils nécessitent rendent indispensable la recherche d'une technique sûre, garantissant une efficacité suffisante des moyens de protection.

Ces traitements posent un problème qu'on peut considérer comme vital. Il ne s'agit de rien moins pour le viticulteur que de sauver son vignoble, protéger sa vendange, sa récolte de fruits, en un mot assurer son gagne-pain. Le vigneron, par exemple, ne récolte souvent que ce qu'il a pu soustraire à l'attaque du Mildiou, de l'Oïdium ou des vers de la vigne.

Les recherches méthodiques sur la mouillabilité des liquides en mouvement que nous résumons ici ont eu pour but de déterminer une meilleure technique des traitements par pulvérisation en étudiant les conditions rationnelles d'emploi des liquides anti-parasitaires.

Il pourra sembler curieux de faire intervenir la mouillabilité dans la façon *d'exécuter* les traitements. La mouillabilité est considérée, d'habitude, comme une propriété physique propre aux bouillies et qui se manifeste « tout seul ». Par un singulier enchaînement d'observations, nous sommes arrivé à cette conviction qu'il n'en est rien. La mouillabilité est un phénomène d'une autre nature, qui a une importance capitale, que l'on peut modifier « à volonté » pour un même liquide, et qui domine à la fois l'exécution, l'efficacité des traitements, le problème de la main-d'œuvre, le prix de revient de la défense des cultures. Nous le démontrerons dans les pages qui vont suivre.

*
* *

La mouillabilité a fait l'objet d'un certain nombre de définitions, certaines joliment imagées, qu'il serait un peu long de rappeler. La notion simple qui s'en dégage est la suivante :

La mouillabilité est la propriété des bouillies de s'étaler en lame mince, sans solution de continuité, sur les organes à protéger. Cet étalement, en permettant une égale répartition de l'agent actif des bouillies, assure le maximum de protection de la plante contre l'invasion des parasites.

Il s'agit donc d'un phénomène extrêmement intéressant, qu'il y a peut-être

lieu de favoriser. Voyons si, dans la pratique courante des traitements, ce phénomène apparaît, et s'il est raisonnable de le préconiser. L'observation des faits doit nous permettre de dégager une technique de traitement à la fois rationnelle et économique.

I. — Technique de la pulvérisation

La pulvérisation a pour but de disperser la bouillie sur les organes à protéger.

Il importe de savoir dans quelle mesure la pulvérisation permet d'obtenir ce résultat. Deux conceptions opposées sont en présence ; est-il nécessaire que l'organe soit recouvert d'une pellicule continue de produit anticryptogamique, ou, une dispersion plus grande, c'est-à-dire une quantité moins massive de produit, peut-elle être protectrice ?

Suivant qu'on adopte l'une ou l'autre théorie, la pratique des pulvérisations doit changer, et les appareils *doivent* être conçus différemment.

En effet : si l'on adopte le principe de la pellicule continue sur les feuilles, le phénomène de mouillabilité doit se manifester totalement au cours de la pulvérisation ; si l'on admet au contraire qu'une dispersion convenable d'agent actif sous forme de fines gouttelettes assure pratiquement une protection suffisante, et dans de bonnes conditions économiques, la mouillabilité ne présente pas d'intérêt, — il est donc inutile de rechercher des bouillies ou des produits mouillants.

On est ainsi amené à prendre nettement position. Les deux conceptions sont radicalement opposées et l'on ne peut admettre qu'elles donnent toutes deux un même résultat, également bon.

Comment traite-t-on dans la pratique courante ?

Il est facile d'observer, dans le vignoble, que les feuilles et les grappes sont toujours très incomplètement recouvertes, quelle que soit d'ailleurs la conception admise par le propriétaire. C'est-à-dire qu'on applique, à des degrés divers, la méthode de dispersion en gouttelettes.

L'expérience montre, étant donnée la médiocrité des résultats obtenus, que cette méthode se condamne d'elle-même.

De plus, un raisonnement simple après observation des faits montre que cette méthode est *nécessairement inefficace.*

En effet, le réseau de gouttelettes laissé sur les feuilles après la pulvérisation est toujours très « lâche ». Même lorsque les traitements sont faits avec soin, le réseau présente de nombreux « trous » variant de 1 à 10 et 15 mm^2 entre chaque goutte ou *groupe* de gouttes. Ce sont évidemment des brèches énormes par rapport aux zoospores du Mildiou qui n'ont que quelques millièmes de millimètre de diamètre. Si nous nous plaçons à l'échelle, nous voyons qu'une zoospore de 5 μ nageant dans une « mare » de 10 mm^2 peut être comparée à un bateau de 1 mètre naviguant dans un lac d'une superficie de 36 ha.

L'on ne saurait prétendre que la rosée ou le brouillard se déposent sur les feuilles de telle façon que chaque goutte d'eau forme un « pont » entre deux taches de bouillies, — c'est-à-dire qu'elle prenne l'agent actif en solution et le répartisse *uniformément* sur la surface de la feuille.

Il n'existe donc qu'une seule méthode de pulvérisation susceptible de donner de bons résultats, c'est celle qui consiste à recouvrir les organes verts à protéger d'une pellicule de bouillie, *sans solution de continuité.*

Nous prétendons de plus qu'il ne peut y avoir de conception intermédiaire. Pratiquement, en effet, ou l'on réalise la protection, ou l'on ne la réalise pas. En raison du nombre de zoospores en suspension dans l'air ambiant, en période d'invasion, il faut admettre qu'il sera toujours assez grand pour que le végétal soit atteint là où les organes ne sont pas protégés.

Pour fixer les idées, il importe qu'au moins 98 % de la surface des organes à protéger soient recouverts par la bouillie (1).

En conclusion, il faut pulvériser de bonnes bouillies, mais seul le phénomène de mouillabilité déterminera l'efficacité du traitement.

Les traitements doivent donc être exécutés de telle façon que la mouillabilité des bouillies se manifeste totalement (2).

II. — Etude théorique de la mouillabilité des liquides en mouvement

Les différentes publications que nous avons consultées avant d'entreprendre nos recherches sur la mouillabilité nous ont montré que les auteurs considèrent comme « évident a priori » que le pouvoir mouillant est en relation directe avec l'abaissement de la tension superficielle des liquides.

D'une manière générale, les auteurs préconisent l'emploi de produits dits « mouillants » dans le but d'abaisser la tension superficielle des liquides, et, par voie de conséquence, d'augmenter la mouillabilité des bouillies.

Nous avons orienté nos recherches dans un sens différent, en élargissant le cadre des investigations.

Etant donné que la mouillabilité doit déterminer, en fin de compte, la bonne répartition de la bouillie sur les organes à protéger, nous avons étudié le phénomène expérimentalement, jusqu'au terme final d'une bonne pulvérisation.

A notre sens, la mouillabilité doit donc être étudiée au cours et jusqu'à la fin de la pulvérisation.

L'expérience montre qu'un traitement n'est efficace que lorsque la bouillie est pulvérisée avec soin, c'est-à-dire lentement, avec une assez forte pression, à 0 m. 50 environ de la plante, avec un jet Riley ordinaire.

Nous en avons déduit qu'en dehors de l'abaissement de la tension superficielle, un certain nombre d'autres éléments mesurables pouvaient contribuer à l'apparition du phénomène, c'est-à-dire faire que le liquide s'étale mieux sur les organes à protéger. Ces autres facteurs dépendent des conditions mécaniques d'emploi des bouillies.

Nous avons ainsi décelé l'action possible de 5 facteurs sur la mouillabilité

(1) Nous ne prétendons pas qu'il soit nécessaire que tous les organes du végétal soient également protégés. Mais, il importe que ceux qui doivent l'être (feuilles maîtresses, coursonnes, fruits) le soient complètement. Peu importe que quelques feuilles ou vrilles soient attaquées, si ceci n'affecte ni la vie de la plante, ni le fruit.

(2) Dans le cas de pulvérisations insecticides, le problème n'est pas absolument le même. Il importe que le liquide soit dispersé de telle façon que l'insecte ou la larve soient atteints, ou absorbe nécessairement *une quantité de toxique suffisante* pour être tués. On peut, dans ce cas, admettre la conception intermédiaire, c'est-à-dire que l'organe ne soit pas recouvert sans solution de continuité.

sans discrimination d'importance à priori : le *temps* de pulvérisation, certaines *constantes physiques* de la bouillie, la *pression*, le *jet* et la *distance* de pulvérisation.

Ce n'est donc qu'en étudiant le résultat des pulvérisations en fonction de ces cinq paramètres, que nous avons précisé les manifestations de ce phénomène, que nous avons pu lui donner une définition rationnelle permettant de le mesurer, et d'attribuer par la suite à chacun de ces facteurs l'importance qui lui revient.

Contrôle de la mouillabilité. — Il est singulier de constater qu'en dépit du caractère très poussé des recherches sur la mouillabilité, les méthodes de contrôle du phénomène sont restées au stade embryonnaire, et combien les conséquences pratiques du phénomène ont été négligées. Pour vérifier la mouillabilité d'une bouillie, les spécialistes préconisent trois contrôles à effectuer successivement :

1° *Mesure de la tension superficielle.* — Cette mesure se fait au moyen d'appareils ultra-sensibles ou plus couramment à l'aide du compte-gouttes de Duclaux (1).

2° *Essai à la trempe.* — On trempe les organes verts et frais dans la bouillie. Si la bouillie mouille bien la feuille, on dit qu'elle est mouillante. Si elle la mouille peu ou pas, on dit qu'elle est peu ou pas mouillante. C'est la méthode d'appréciation sommaire des praticiens, elle est directe, à la vue. Elle est née d'ailleurs une faute d'interprétation provenant d'un contresens. En effet, puisque, lorsqu'une feuille est plongée dans un liquide, elle est recouverte par ce liquide, sans solution de continuité, par définition elle est *mouillée*. Le fait que le liquide n'y séjourne pas est dû à ce qu'il n'est pas *adhérent*. Ainsi à notre sens s'établit la confusion entre la mouillabilité et l'adhérence.

Il faut constater néanmoins que cette méthode semble appréciée par les spécialistes et donne, d'après eux, la vérification directe de la mouillabilité.

Les praticiens, et même les techniciens préconisent comme moyen de contrôle de la mouillabilité de tremper une feuille de chou dans la bouillie à utiliser. Il paraît qu'il s'agit là d'une épreuve difficile. Nous avons dit ce que nous pensions du procédé. Néanmoins, certains auteurs admettent comme nous qu'il s'agit également d'une question d'adhérence, mais que cette adhérence, ou tension interfaciale entre le liquide et le solide, est fonction de l'étalement du liquide. L'adhérence serait obtenue par l'étalement du liquide en lame monomoléculaire. Nous ne saurions logiquement admettre cette hypothèse. En effet, lorsqu'on plonge une feuille de chou dans de l'eau, la feuille se trouve recouverte un court moment par une nappe de liquide. Cette nappe éclate par endroits, elle est donc devenue en ces points infiniment mince. Bientôt néanmoins l'eau ruisselle et quitte la feuille. Inversement, si l'eau n'adhère pas en nappe, elle reste parfaitement sur la feuille dans le cas très particulier de la rosée matinale. Les faits sont donc en contradiction avec l'hypothèse proposée. Mais ceci pose un problème curieux : doit-on penser que l'eau est mouillante ou adhérente ? Pourquoi pas ? C'est ce que nous éluciderons ultérieurement.

(1) Nous *démontrerons* que ce contrôle n'a aucun rapport avec la mouillabilité, au cours d'un chapitre ultérieur.

3° On observe sur la feuille l'apparition des gouttes, leur aspect, leur densité au cours de la pulvérisation.

C'est également une mesure par appréciation directe. Ne mesurant aucun élément, c'est encore un contrôle vague et indéfini.

En résumé, pour contrôler « sérieusement » la mouillabilité d'une bouillie, les spécialistes recommandent trois contrôles successifs, le second pour vérifier le premier, le troisième pour confirmer le second. Un seul contrôle, s'il était bon, devrait suffire !

Il est clair que ces trois contrôles sont douteux. En effet : le premier est indirect, le second n'a pas trait au phénomène et ne tient pas compte des conditions d'emploi des bouillies, et le troisième est aussi approximatif que les deux premiers, ne mesurant rien. Il serait de plus difficile avec des appréciations aussi vagues de faire des recoupements précis ; et d'ailleurs on ne peut comparer des résultats qui ne sont pas homogènes, puisqu'ils caractérisent en fait des phénomènes différents.

Méthodes rationnelles de recherche et de contrôle de la mouillabilité

Afin d'étudier la mouillabilité en fonction des cinq paramètres cités plus haut, nous en avons maintenu quatre constants, et fait varier le cinquième.

Pour apprécier (et le cas échéant mesurer) le phénomène directement, au moyen de chiffres significatifs, nous avons pulvérisé différentes bouillies dans des conditions bien déterminées.

Nous avons opéré sur des lames rigides, pratiquement identiques, et donnant un résultat tout à fait comparable à celui qu'on obtient sur les feuilles de vigne. Au cours des pulvérisations, on voit apparaître sur les lames des gouttes dont le nombre augmente. Celles-ci se rassemblent et s'étalent.

Nous avons pu enregistrer ce phénomène. La bouillie en séchant laisse des traces nettes, comparables à celles qu'on remarque dans les vignes après le passage du pulvérisateur. Cette particularité est intéressante puisqu'elle permet de conserver comme témoins les plaques sur lesquelles s'inscrit le phénomène de mouillabilité. Il nous a donc été possible d'obtenir des diagrammes significatifs.

Il est évident que cette méthode permet à la fois l'observation et le contrôle direct du phénomène. Notamment, elle tient compte des conditions d'emploi des bouillies car, par construction, notre « mouillomètre » possède comme caractéristique de pouvoir pulvériser les bouillies dans de bonnes conditions normales. Il y a bien contrôle puisqu'on peut effectuer un grand nombre d'expériences confirmatives dans des conditions identiques.

A titre d'exemple, dans les diagrammes de pulvérisation que nous donnerons plus loin, nous avons compté le nombre de gouttes apparent par centimètre carré. Chaque nombre est la moyenne du chiffre moyen compté sur 10 cm^2 de chaque lame, le nombre de lames utilisé pour chaque mesure étant de quatre. C'est donc le nombre moyen de gouttes apparues sur 40 cm^2 qui est envisagé. C'est en somme l'expression de la réalité avec une approximation suffisante.

(A suivre.)

SERGE F. HÉRANGER,
ingénieur agricole, ingénieur conseil.

ACTUALITÉS

La production viticole de 1934 (M. N.). — Les disponibilités pour la campagne vinicole 1934-1935 (H. A.). — Le vignoble algérien. — Vignes arrachées. — Situation viticole et vinicole du Languedoc (E. F.) — La production des vins et les stocks à la propriété en 1934, 1933, 1932 et 1931 (tableau). — La récolte en Seine-et-Marne (R. S.). — La protection de nos vins à appellations d'origine en Belgique. — Décret réglant le blocage des vins de 1934. Décret réglant la distillation obligatoire. — Chambre d'agriculture du Jura : Adoption d'un type de bouteille "Jura". Les pommes de terre séléctionnées à la Foire des Semences.

La production viticole de 1934. — Le tableau ci-joint donne, d'après l'*Officiel* du 30 décembre, la production des vins en 1934, Algérie comprise. Si l'on ne tient compte que des totaux, la production est de 97.186.390 hectolitres. Avec le stock, cela donnerait une disponibilité de 102.413.594 hectos. La distillation et le blocage réduisent les disponibilités, d'après les évaluations officielles, à 85 millions d'hectolitres, et les cours devraient démarrer et atteindre un taux qui permette aux viticulteurs de couvrir au moins leurs frais.

La récolte de 1934 est-elle si extraordinaire qu'on le dit partout ? Il ne nous semble pas ; c'est évidemment une grosse récolte, mais si on la compare à celle de 1875, la plus forte du XIXe siècle, 85 millions, lorsque l'Algérie produisait à peine quelques millions d'hectolitres, et qu'on retranche les 20 millions d'Algérie, on arrive à un total de 70 millions pour la métropole ! Et cela entraîne des réflexions sur lesquelles nous ne voulons pas insister. Mais nous ne pouvons cependant pas ne pas noter que nos frères algériens ont, par leurs folies de plantation, provoqué, en majeure partie, la crise actuelle.

Notons cependant qu'il y a, en 1934, par rapport à 1933, exactement 174.311 déclarations de plus en France et seulement 1.911 déclarations de plus en Algérie. Or la surface du vignoble de la métropole a diminué en 1934 par rapport à 1933, soit 1.478.889 en 1934 pour 1.482.879 en 1933, soit en moins 3.990 hectares. En Algérie, le vignoble a augmenté dans un an de 13.750 hectares (387.655 contre 373.905).

Le stock, France et Algérie, serait de 5.227.204 hectos en fin d'année commerciale (1er octobre 1934). Il n'est pas extraordinaire à cause de la grosse quantité de vins fins restant en cave.

Nous relevons encore dans les tableaux de l'*Officiel* sur la récolte, les quantités de moûts ci-après par concentration et qui donnent un total de 227.444 hectos pour la métropole, et de 410.326 pour l'Algérie. En France, nous notons : 58.155 hectos pour l'Hérault, 49.606 pour les Bouches-du-Rhône, 38.604 pour l'Aude, 26.408 pour le Gard et 16.926 pour les Pyrénées-Orientales, 9.398 pour le Vaucluse et même 17.528 pour la Gironde. Ce ne sont pas des vins de qualité qui ont été concentrés en Gironde pas plus que dans les départements méridionaux. — M. N.

Les disponibilités pour la campagne vinicole 1934-1935. — Au cours des travaux de la Commission interministérielle de la viticulture, réunie le 27 décembre, confirmation a été donnée des chiffres annoncés par M. le ministre des Finances pendant les débats, au Sénat, du projet d'assainissement du marché des vins.

La récolte 1934 dépasserait 97 millions d'hectolitres, les stocks à la propriété seraient supérieurs à 5 millions d'hectolitres de vins, soit un total, pour les disponibilités, de 103 millions d'hectolitres de vins. Le tableau ci-après donne les chiffres officiels publiés le 30 décembre 1934, pour la récolte et pour les stocks et permet de les comparer à ceux des trois exercices précédents.

Supposant distillés les 15 millions d'hectolitres prévus par la loi du 24 décembre 1934, et bloqués ou surbloqués 5 millions d'hectolitres, il reste 83 millions d'hectolitres à absorber, ou *résorber* pour employer le terme à la mode. Consommation en franchise : 27 millions d'hectolitres, a dit M. le ministre des Finances (ce qui paraît vraiment beaucoup) ; vinaigrerie, exportation, mistelles, vins de liqueurs, concentration des moûts, distillation « normale », 5 millions

d'hectolitres ; consommation taxée, 50 millions d'hectolitres. Le stock à la propriété, dans ces conditions, serait, en fin de campagne, de peu supérieur à celui de la fin de l'exercice précédent. Acceptons-en l'augure !

Nous continuons à penser que la consommation taxée pourrait être accrue, si le vin était meilleur et meilleur marché, et que les débouchés nouveaux : raisins de table, jus de raisins, moûts concentrés pourraient apporter un sérieux dégagement au marché des vins surchargés... si les industries nouvelles étaient vigoureusement encouragées, si la propagande en faveur des produits de la vigne, richement dotée, était organisée dans les pays et les régions où ces excellents breuvages sont mal connus. Le décret relatif au blocage, reproduit ci-après, va rendre illusoire l'attrait et l'efficacité de la concentration. Dommage ! — H. A.

Le vignoble algérien. — Nous donnons la production et la surface actuelle du vignoble algérien.

	Stocks	Production	Disponibilités
Alger	1.171.502	8.002.010	9.173.512
Oran	1.181.559	9.744.571	10.926.130
Constantine	389.807	1.553.319	1.943.126
1934	2.742.868	19.299.900	22.042.768
1933	1.762.624	14.968.332	16.730.956
Augmentation	920.244	4.331.568	5.311.812

	Surfaces en 1913	1933	1934	Augmentation de 1913 à 1934
Alger	81.969	119.298	122.485	40.516
Oran	123.124	228.309	239.602	116.482
Constantine	16.663	24.888	25.568	8.965
Augmentation	»	(150.739)	(15.160)	»
Totaux	221.756	372.495	387.655	165.623

La possibilité de la production, les bonnes années, peut atteindre et même dépasser 30 à 35 millions d'hectolitres.

Vignes arrachées. — Le gouvernement général de l'Algérie, répondant à une question posée par la Confédération générale des vignerons algériens, fait savoir que les superficies plantées en vignes avec engagement d'arracher une superficie correspondante dans le délai de trois ans — délai qui a été fixé au 8 janvier 1934 par la loi du 8 juillet 1933 — s'établissent ainsi :

Département d'Alger	1.007 hectares
— d'Oran	3.770 —
— de Constantine	115 —
Total	4.892 hectares

L'arrachage de ces superficies est complètement achevé.

Situation viticole et vinicole du Languedoc. — La température douce et humide du mois de décembre a continué pendant les premiers jours de janvier avec de belles journées ensoleillées. Les plantations de vigne, d'arbres et d'arbustes effectuées pendant cette période ne peuvent que réussir, si ces plantations se sont faites dans de bonnes conditions. Les ouvriers font en général du mauvais travail et les régisseurs ou propriétaires ne les surveillent pas suffisamment.

Nous voyons tous les jours en parcourant le vignoble effectuer la taille ou les plantations dans des conditions déplorables. Les fumures ne se font pas mieux.

En été, nous constatons, au moment de la véraison, qu'on pratique des effeuillages qui nuisent à la bonne maturité du raisin et du bois, et favorisent le grillage. Nous nous rappelons à ce sujet qu'un de nos amis, non viticulteur,

La production des vins et les stocks à la propriété en 1934, 1933, 1932, et 1931

DÉPARTEMENTS	PRODUCTION				STOCKS A LA PROPRIÉTÉ			
	1934	1933	1932	1931	1934	1933	1932	1931
Ain	501.144	220.246	385.651	375.902	12.013	39.457	25.958	22.739
Aisne	47.677	19.054	25.678	20.775	4.179	2.696	3.917	5.119
Allier	333.551	175.625	305.467	207.789	8.038	25.295	11.787	6.300
Alpes (Basses-)	72.971	70.048	75.994	71.284	1.817	1.836	965	761
Alpes (Hautes-)	49.739	45.925	41.776	48.926	674	687	401	384
Alpes-Maritimes	84.430	106.428	102.779	104.697	4.572	3.641	4.230	3.385
Ardèche	879.495	531.914	652.806	745.805	9.602	31.151	13.752	7.663
Ardennes	317	207	113	153	1	10	3	2
Ariège	102.177	51.544	37.941	109.681	533	955	1.726	1.575
Aube	135.760	48.235	109.078	107.358	18.948	25.111	21.779	18.987
Aude	7.495 059	5.429.481	6.245.467	7.004.416	388.477	940.039	453.464	404.637
Aveyron	322.822	174.724	187.985	337.497	3.015	5.634	8.225	4.195
Bouches-du-Rhône	1.590.942	1.525.138	1.357.174	1.188.337	94.331	117.831	55.834	89.347
Cantal	3.600	968	1.669	2.679	10	15	21	7
Charente	1.432.677	819.252	663.659	975.620	13.172	28.178	17.497	39.116
Charente-Inférieure	2.303.104	1.429.415	1.155.800	1.305.719	36.083	52.330	32.540	59.764
Cher	280.026	130.534	226.031	150.477	10.753	23.622	8.153	7.905
Corrèze	98.896	24.612	46.171	45.943	174	2.789	964	577
Côte-d'Or	505.561	142.688	310.483	291.988	78.915	105.000	100.015	97.810
Creuse	»	»	»	»	»	»	»	»
Dordogne	1.582.703	637.503	798.624	860.855	26.234	53.797	21.003	29.442
Doubs	10.851	502	3.740	5.319	68	41	164	241
Drôme	513.826	358.894	418.054	376.443	35.913	19.467	9.593	8.212
Eure	111	108	85	38	11	20	15	21
Eure-et-Loir	1.693	1.635	1.974	869	194	219	83	146
Gard	4.883.967	4.605.756	3.340.650	4.209.273	163.406	291.937	161.554	127.446
Garonne (Haute-)	883.223	445.294	359.787	898.230	22.574	31.385	62.817	27.736
Gers	1.489.038	931.300	769.109	1.180.732	27.509	102.679	175.175	87.504
Gironde	6.843.785	3.368.422	3.627.842	3.826.062	905.308	1.005.031	758.105	898.124
Hérault	13.355.667	10.771.521	7.063.182	12.616.306	606.203	825.912	1.023.501	632.113
Ille-et-Vilaine	51	42	23	34	28	24	23	15
Indre	404.119	246.900	305.923	200.006	7.273	19.061	5.219	10.881
Indre-et-Loire	1.653.436	1.007.275	942.634	641.788	77.530	95.912	37.307	68.190
Isère	862.369	394.746	599.222	639.861	6.706	13.509	11.738	13.616
Jura	160.465	33.891	85.838	107.216	18.431	23.291	30.943	23.682
Landes	545.491	256.228	399.173	341.968	8.883	33.061	13.494	16.416
Loir-et-Cher	1.497.372	1.052.007	1.084.572	608.713	44.646	111.122	22.949	98.596
Loire	415.733	197.670	313.885	297.526	9.249	34.730	16.054	4.378

Loire-Inférieure	1.835.841	1.044.384	815.530	848.346	31.315	48.115	43.401	50.432
Loiret	226.882	284.193	385.021	178.893	49.222	65.025	21.882	46.732
Lot	369.206	125.726	184.167	287.847	3.640	8.549	4.959	5.178
Lot-et-Garonne	1.340.456	562.525	577.777	771.593	15.101	35.987	31.890	34.824
Lozère	35.331	18.286	17.427	29.713	120	156	205	124
Maine-et-Loire	1.535.988	1.044.087	746.440	791.821	52.324	24.182	33.548	43.022
Marne	594.341	250.549	287.624	313.071	100.301	111.984	118.024	86.996
Marne (Haute-)	31.758	9.623	25.519	21.987	1.148	1.639	996	959
Mayenne	1.036	866	563	651	52	25	30	12
Meurthe-et-Moselle	70.005	26.399	48.982	46.903	4.689	6.798	5.931	4.925
Meuse	22.693	8.975	13.036	8.886	930	991	896	1.047
Morbihan	7.970	5.320	3.939	4.449	108	50	73	75
Moselle	44.367	18.687	28.715	28.356	3.511	4.711	5.317	5.143
Nièvre	157.836	59.404	106.578	58.898	5.522	13.469	3.995	4.272
Puy-de-Dôme	446.056	174.675	325.812	301.964	9.887	26.017	18.029	11.125
Pyrénées (Basses-)	261.074	127.927	144.335	191.209	5.734	12.965	13.400	8.495
Pyrénées (Hautes-)	153.043	87.830	70.626	132.175	1.711	2.246	4.560	1.958
Pyrénées-Orientales	4.601.779	3.129.946	2.744.455	4.075.910	179.468	254.780	314.615	182.040
Rhin (Bas)	460.796	195.134	272.752	394.591	30.488	39.188	59.434	33.697
Rhin (Haut)	550.206	239.791	344.698	490.560	30.991	29.360	38.462	27.711
Rhône	970.508	451.368	760.980	711.654	69.107	153.891	95 083	97.621
Saône (Haute-)	23.281	4 684	18.185	15.085	567	1.251	946	1.237
Saône-et-Loire	1.206.260	423.597	916.161	845.258	86.291	121.779	128.753	102.523
Sarthe	92.075	67.716	53.919	34.060	7.770	6 965	3.634	457
Savoie	530.644	179.908	276.780	350.490	7.283	7.579	4.061	6.731
Savoie (Haute-)	112.673	36.568	45.703	79.109	979	1.252	2.496	2.161
Seine	78	55	65	28	1	11	1	6
Seine-et-Marne	7.632	7.853	10.841	7.303	1.174	1.295	1.060	777
Seine-et-Oise	5.056	2 913	3.538	2.715	327	459	409	289
Sèvres (Deux-)	293.735	186.388	144.187	120.302	6.596	8.243	4.051	11.336
Tarn	1.025.708	578.740	813.033	1.136.234	29.558	73.939	54.873	21.331
Tarn-et-Garonne	730.490	285.198	268.953	588.723	12.594	19.916	41.448	14.890
Var	2.028.279	2.180.892	2.496.988	2.206.140	108.133	108.726	46.781	41.589
Vaucluse	1.609.626	1.062.775	1.149.578	1.147.311	53.775	93.668	40.255	36.107
Vendée	1.179.437	860.007	706.505	629.556	27.287	44.296	22.999	41.108
Vienne	940.600	519.621	465.331	444.951	20.183	41.577	24.979	64.597
Vienne (Haute-)	6.597	3.109	2.205	3.041	66	45	98	53
Vosges	17.796	5.623	14.801	12.708	601	1.171	935	1.207
Yonne	261.808	145.250	265.967	189.478	27.141	39.032	24.361	24.993
Totaux pour la France	75.143.622	49.690.867	47.634.005	57.457.916	3.631 717	5.480.248	4.328 921	3.835.441
Alger	9.173.512	6.841.721	8.096.550	(6 593.954	830.505	204.450	296.382	187.838
Oran	10.926.130	8.262.633	8.480.440	{ 7.833.420	564.935	89.237	218.904	78.872
Constantine	1.943.126	1.626.602	1.737.902	(1.429.295	199.987	66.511	70.202	35 547
Territoires du Sud	»	»	»	»	»	»	»	»
Totaux pour l'Algérie	22.042 768	16.730.956	18.314.892	15.856.669	1.595.487	360.198	585.488	302.257
Total général	97.186.390	66.421.823	65.948.897	73.314.585	5.227.204	5.840.446	4.914 409	4.137 698

avait acheté un vignoble qu'il reconstituait. Son régisseur faisait tomber dans l'été toutes les feuilles des jeunes greffes, ainsi que les grappes qu'il pouvait y avoir, sous le prétexte de fortifier les sarments.

En ce qui concernait la suppression des grappes, il avait raison ; mais en tombant les feuilles, il supprimait les poumons de la plante, nuisait à la maturité du bois des sarments et anémiait le cep, qui aurait dépéri si l'effeuillage rigoureux s'était pratiqué tous les ans.

Pour l'emploi des engrais, il faut aussi raisonner scientifiquement et ne pas écouter les routiniers de la viticulture.

Plus que jamais, on a besoin maintenant de diriger l'exploitation agricole et viticole d'une façon raisonnée et économique, pour ne rien gaspiller inutilement. Lorsque le blé, l'avoine, les fourrages se vendaient bien, lorsque le vin valait 150 et 200 fr. l'hecto, on pouvait se payer le luxe de dépenser pour l'exploitation, sans trop compter.

Aujourd'hui, il faut que toute dépense soit justifiée et utile à la conservation de la plante, et à la puissance de rendement de la récolte.

En ce moment, les labours commencent à être en retard, par suite des pluies fréquentes de tout le mois de décembre.

La taille est avancée et les plantations des racinés pour remplacer les manquants sont aussi presque terminées. Toutes les plantations de vignes, d'arbres et d'arbustes devraient être faites dans notre région en raison de la température favorable. Nous ne constatons pas une grande activité pour les fumures. Il est vrai que le terrain n'est pas encore prêt. On aurait tort tout de même de ne pas remonter avec des engrais appropriés les vignes affaiblies par la vieillesse ou soutenir celles qui ont donné de bonnes récoltes.

Nous recommandons encore de ne s'adresser qu'à de grandes maisons sérieuses et anciennes, pour l'achat des engrais minéraux, chimiques ou autres, si l'on veut que l'argent dépensé pour les fumures donne des résultats appréciables.

Marchés vinicoles et défense du vin. — Les derniers marchés vinicoles n'ont eu aucune importance, à cause des fêtes de la Noël et du Jour de l'an. Chaque année, la dernière semaine de décembre et la première de janvier sont consacrées aux fêtes de famille et donnent une grande activité au commerce de détail ; mais il ne se traite aucune affaire, dans le commerce de gros. Tous les voyageurs de commerce rentrent d'ailleurs dans leurs familles à partir du 20 décembre et ne repartent pas avant le 15 janvier. Si par la consommation importante de la période des fêtes, les stocks de vins ont diminué, il peut y avoir un mouvement d'achats qui devrait faire élever les cours.

Jusqu'à aujourd'hui, la nouvelle loi viticole et vinicole n'a pas amélioré sensiblement le marché des vins. Et les viticulteurs de notre région, où la vigne est la seule culture qui convienne à nos terrains secs et chauds l'été et quelquefois le printemps, ne sont pas contents.

Nous avons dit ce que nous pensions de cette loi qui est la quatrième, dans peu de temps.

La majorité des viticulteurs que nous rencontrons aux marchés vinicoles où nous nous rendons toutes les semaines dans les principales villes de la région viticole, n'ont pas encore voulu examiner à fond la nouvelle loi qui est trop compliquée, disent-ils.

Tous protestent contre la tolérance laissée à la fabrication des piquettes et des vins de sucre de première et deuxième cuvées, alors qu'on oblige à faire disparaître, à détruire d'excellents vins, provenant exclusivement du jus de raisin.

Cette année, il y a dans notre région méridionale des vins supérieurs de 11° et plus qui rivaliseraient avec les vins de Bourgogne.

L'élévation des droits de circulation produit un effet désastreux.

De plus, dans la nouvelle loi, il y a des dispositions qui ne sont pas pratiques. Elle a été faite trop précipitamment et toujours dans un esprit de parti socialiste. Ce qu'il faudrait, c'est abroger complètement toutes les lois qui ont été votées sur la vigne et le vin, et mettre de l'harmonie et de la clarté dans un statut viticole et vinicole d'une application facile et exempt de tout esprit politique de parti.

Viticulteurs, agriculteurs, comptez sur vous-mêmes si vous voulez éviter votre ruine, et non sur les politiciens de profession. — E. F.

La récolte en Seine-et-Marne. — Je réponds un peu tardivement à votre lettre-questionnaire du 20 octobre. Mais à cette époque-là, je ne pouvais prévoir ce que seraient « nos infâmes bibines » (*Revue de Viticulture*, N° 2105, page 278).

Malgré les gelées printanières, le rendement du vignoble seine-et-marnais a dépassé largement sa moyenne de 35 hectolitres à l'hectare pour atteindre près de 50 hectolitres. Sans la gelée, nous aurions récolté 55-60 hectolitres.

Nos vins de 1933 qui titraient de 8 degrés et demi (rouge) à 10 degrés et demi (gris et blanc) se sont enlevés sans difficulté à un prix très rémunérateur. Ceux de 1934 ne sont pas encore éclaircis, donc non pesés définitivement, mais quant à moi je suis certain n'avoir produit aucun vin d'une richesse alcoolique inférieure à 8 degrés et demi. Quant à la qualité, même à l'état de *macadam*, elle a été trouvée excellente par nos correspondants.

Et voilà pourquoi grâce au nouvel encépagement, le vignoble des coteaux de Seine-et-Marne se reconstitue petit à petit. Le résultat de cette reconstitution est que le vigneron, fatigué de boire « *les atroces bibines des plaines inondées du Midi* » (*Revue de Viticulture*, N° 2105, page 279), préfère récolter sa *boîtte* qui, quelle que soit l'année, leur sera toujours supérieure. Et cela augmente d'autant la crise de l'Aramon. — R. S.

La protection de nos vins à appellation d'origine en Belgique. — Nous lisons dans la correspondance de Bruxelles : « Le *Moniteur* de vendredi matin publie deux arrêtés-lois qui sont de nature à donner satisfaction à des desiderata depuis longtemps exprimés par les exportateurs français de vins et d'eau-de-vie se plaignant que ces produits ne soient pas suffisamment protégés par la législation belge contre l'imitation ou l'altération.

« Les nouveaux arrêtés renforcent les mesures en vigueur pour la protection des appellations d'origine. Ils stipulent qu'il est interdit d'employer sur les récipients, les étiquettes, les emballages, les factures, les prospectus, les affiches, etc. des indications ou des signes qui soient de nature à : 1° tromper sur le mode de fabrication, sur la nature ou sur l'origine des produits visés ; 2° faire attribuer à des eaux-de-vie, vins, vins mousseux et vins de liqueur qui n'y ont pas droit des appellations d'origine dûment adoptées par le gouvernement belge. »

Décret réglant le blocage des vins de 1934

ART. 1er, § 1er. — Les quantités de vins de la récolte de 1934 que les viticulteurs visés à l'article 7 de la loi du 4 juillet 1931 codifiée doivent conserver à la propriété sont fixées à la proportion ci-après de la récolte totale :

22 p. 100 lorsque la récolte est comprise entre 400 et 1.000 hectolitres.
26 p. 100 lorsque la récolte est comprise entre 1.001 et 3.000 hectolitres.
30 p. 100 lorsque la récolte est comprise entre 3.001 et 5.000 hectolitres.
34 p. 100 lorsque la récolte est comprise entre 5.001 et 10.000 hectolitres.
38 p. 100 lorsque la récolte est comprise entre 10.001 et 20.000 hectolitres.
42 p. 100 lorsque la récolte est comprise entre 20.001 et 50.000 hectolitres.
47 p. 100 lorsque la récolte excède 50.000 hectolitres.

§ 2. — Pour tenir compte du rendement à l'hectare, les taux prévus au paragraphe précédent sont majorés de :

10 p. 100 quand ce rendement est compris entre 40 et 80 hectolitres.
20 p. 100 quand ce rendement est compris entre 81 et 100 hectolitres.
30 p. 100 quand ce rendement est compris entre 101 et 125 hectolitres.
40 p. 100 quand ce rendement est compris entre 126 et 150 hectolitres.
50 p. 100 quand ce rendement dépasse 150 hectolitres.

§ 3. — Lorsque, comparativement à l'année 1928, les déclarations de récolte de 1934 accusent une augmentation de superficie productive, les quantités de vins fournies par les nouvelles plantations supportent un blocage supplémentaire de 30 p. 100. Ces quantités sont fixées forfaitairement, d'après le rendement moyen obtenu en 1934, sur l'ensemble de l'exploitation.

Ne sont pas retenues les quantités en excédent ne dépassant pas 250 hectolitres.

§ 4. — Si des parcelles entrées en production postérieurement à 1928 ont été vendues, cédées ou données à bail après le 8 juillet 1933, le blocage atteint les acheteurs, cessionnaires ou bailleurs quelle que soit l'importance de leur production. Si cette dernière est inférieure à 400 hectolitres, le premier élément du blocage, relatif à la récolte globale, est appliqué au taux prévu pour les productions comprises entre 400 et 1.000 hectolitres.

§ 5. — En aucun cas, les quantités bloquées ne peuvent excéder 33 ou 50 p. 100 de la récolte, suivant que celle-ci est inférieure ou égale à 5.000 hectolitres ou qu'elle excède 5.000 hectolitres.

Art. 2. — Les quantités de vin à retenir à la propriété sont calculées d'après la déclaration de récolte de chaque exploitant, sauf si une société est propriétaire, concessionnaire ou locataire des terrains, auquel cas les déclarations souscrites par tous les exploitants de ces terrains sont cumulées.

Art. 3. — Les quantités de vin en provenance de l'étranger que les importateurs doivent conserver en leur possession et représenter à toute réquisition sont fixées comme suit, pour les importations opérées du 1er octobre 1934 au 30 septembre 1935 :

22 p. 100 lorsque ces importations seront comprises entre 400 et 1.000 hectolitres.

26 p. 100 lorsque ces importations seront comprises entre 1.001 et 3.000 hectolitres.

30 p. 100 lorsque ces importations seront comprises entre 3.001 et 5.000 hectolitres.

34 p. 100 lorsque ces importations seront comprises entre 5.001 et 10.000 hectolitres.

38 p. 100 lorsque ces importations seront comprises entre 10.001 et 20.000 hectolitres.

42 p. 100 lorsque ces importations seront comprises entre 20.001 et 50.000 hectolitres.

47 p. 100 lorsque ces importations dépasseront 50.000 hectolitres.

Art. 4. — Les ministres de l'agriculture et des finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel*.

Décret réglant la distillation obligatoire

Art. 1er, § 1er. — Les viticulteurs visés à l'article 10 de la loi du 4 juillet 1931, modifiée, modifié par l'article 1§ de la loi du 24 décembre 1934, sont tenus de distiller ou de faire distiller une quantité d'alcool de vin correspondant au pourcentage suivant de leur récolte de 1934 :

1 litre 2 d'alcool pur par hectolitre de vin, pour les récoltes comprises entre 200 et 400 hectolitres ;

1 litre 5 d'alcool pur par hectolitre de vin, pour les récoltes comprises entre 401 et 1.000 hectolitres ;

2 litre 5 d'alcool pur par hectolitre de vin, pour les récoltes comprises entre 1.001 et 3.000 hectolitres ;

2 litres 5 d'alcool pur par hectoltire de vin, pour les récoltes comprises entre 3.001 et 5.000 hectolitres ;

3 litres d'alcool pur par hectolitre de vin, pour les récoltes comprises entre 5.001 et 10.000 hectolitres ;

3 litres 5 d'alcool pur par hectolitre de vin, pour les récoltes comprises entre 10.001 et 20.000 hectolitres ;

4 litres d'alcool pur par hectolitre de vin, pour les récoltes comprises entre 20.001 et 50.000 hectolitres ;

4 litres 5 d'alcool pur par hectolitre de vin, pour les récoltes supérieures à 50.000 hectolitres.

§ 2. — Les quantités ainsi déterminées sont majorées de :

10 p. 100 quand le rendement à l'hectare est compris entre 40 et 80 hectolitres ;

20 p. 100 quand le rendement à l'hectare est compris entre 81 et 100 hectolitres ;

30 p. 100 quand le rendement à l'hectare est compris entre 101 et 125 hectolitres ;

40 p. 100 quand le rendement à l'hectare est compris entre 126 et 150 hectolitres ;

50 p. 100 quand le rendement à l'hectare excède 150 hectolitres.

§ 3. — Sur demande des viticulteurs, la quantité d'alcool à produire pourra être augmentée, de façon à permettre la distillation de la totalité du stock immobilisé par le blocage. Les demandes devront être adressées aux directeurs des contributions indirectes ou des contributions diverses, dans le mois qui suivra la publication du présent décret.

§ 4. — En aucun cas, les quantités de vin à distiller ne peuvent excéder 33 ou 50 p. 100 de la récolte, suivant que celle-ci est inférieure ou égale à 5.000 hectolitres ou qu'elle excède cette quantité. Pour la détermination de cette limite, le degré moyen des vins à distiller est fixé au degré minimum imposé aux vins de pays, dans la région de production, pour être reconnus propres à la vente sur le marché de bouche.

Art. 2. — Les quantités d'alcool à produire sont calculées dans les conditions prévues au dernier alinéa de l'article 15 du décret du 1er août 1931.

Art. 3. — L'alcool devra être produit avant le 31 mai 1935 au plus tard, sous le contrôle des employés des contributions indirectes ou des contributions diverses. L'administration aura, en outre, la possibilité de fixer, pour chaque producteur, la date à laquelle sa propre distillation devra être opérée ; un avis spécial sera adressé à cet effet à l'intéressé.

L'alcool ne pourra provenir que de la distillation du vin, à l'exclusion des piquettes, des marcs, des lies épaisses et, en général, de tous les sous-produits du vin ; sa richesse alcoolique ne devra pas être inférieure à 60 degrés centésimaux à la température de 15 degrés centigrades.

Lorsqu'il ne proviendra pas de la distillation du vin de la récolte personnelle du viticulteur, sa fabrication ne pourra remonter à une date antérieure au 20 décembre 1934.

Seuls, pourront être reçus, les alcools ne renfermant pas une dose d'impuretés supérieure à la limite fixée pour chaque catégorie, par le service des alcools. Les agents des contributions indirectes ou des contributions diverses auront la faculté de prélever gratuitement des échantillons, dès que les alcools seront mis à la disposition de la direction des poudres.

Art. 4. — L'alcool produit et répondant aux conditions prévues à l'article précédent sera acquis par l'Etat, auquel il devra être livré avant le 30 juin 1935.

Toutefois, les livraisons d'alcool pourront être remplacées, dans des conditions qui seront fixées par arrêtés ministériels, par des livraisons de vin destinées à l'alimentation des troupes, à titre de ration supplémentaire. Ces livraisons seront faites à un prix correspondant à celui de l'alcool fourni par la distillation.

Art. 5. — Les prix d'achat fixés par l'article 1er de la loi du 24 décembre 1934 s'entendent de l'alcool rendu sur wagon, gare expéditrice, dans les wagons-réservoirs de l'acheteur ou, au gré de celui-ci, dans les fûts en fer du vendeur prêtés gratuitement pour quarante jours, les frais de transport par chemin de fer, à plein et à vide, étant à la charge de l'acheteur.

En ce qui concerne les alcools devant être transportés par mer, ces prix s'entendent de l'alcool rendu sur quai d'un port désigné par l'acheteur, dans les fûts en fer du vendeur prêtés gratuitement pour quarante jours, les frais de transport par mer étant à la charge de l'acheteur ; les frais de reprise des fûts sur le même quai et le transport à vide sont à la charge des vendeurs.

Art. 6. — Un bordereau sera établi en double exemplaire par le vendeur et certifié par les employés des contributions indirectes ou des contributions diverses au moment de la reconnaissance des livraisons. Ce bordereau mentionnera :

1° Les nom et adresse du vendeur ;

2° S'il y a lieu, les noms et adresses des viticulteurs pour le compte de qui la livraison est opérée ;

3° Le volume et le degré réels des spiritueux livrés, ainsi que la quantité d'alcool pur y contenue.

Un exemplaire du bordereau devra être immédiatement et directement transmis par le vendeur au chef du service des alcools, 8, boulevard Brune, à Paris.

Le second exemplaire sera conservé par les employés des contributions indirectes ou des contributions diverses.

Art. 7. — Les quantités d'alcool payées au vendeur sont celles reconnues sur wagon ou sur quai par les employés des contributions indirectes ou des contributions diverses et figurant au bordereau et au titre de mouvement.

Les paiements à chaque vendeur, d'après les quantités reconnues, seront effectués, par voie de virement au compte ouvert dans une banque ou dans un bureau de chèques postaux au nom du vendeur.

Art. 8. — Les vendeurs pourront être tenus d'assurer la conservation des alcools jusqu'à l'époque fixée par le service des alcools.

Dans ce cas, des acomptes s'élevant aux neuf dixièmes du prix d'achat des alcools stockés seront alloués aux producteurs, dès achèvement de la fabrication ; il sera, en outre, attribué, pour freinte, location de bacs, assurance et frais divers, une indemnité de 60 centimes par mois et par hectolitre d'alcool stocké.

Art. 9. — Pour effectuer leurs livraisons, les viticulteurs sont autorisés à acheter du vin ou de l'alcool dont la fabrication ne remonte pas à une date antérieure au 20 décembre 1934.

Lorsque les intéressés justifieront que le vin mis en œuvre était propre à la consommation, l'opération sera considérée comme ne revêtant pas un caractère commercial.

Chambre d'Agriculture du Jura. Adoption d'un type de bouteille « Jura ». — La Chambre d'Agriculture du Jura a été saisie par un certain nombre de producteurs de vins fins du Jura de leur désir de voir adopté dans la région un type de bouteille spécial comme cela a été déjà décidé pour d'autres régions de cru. Dans sa séance du 19 mai 1934, elle a adopté ce point de vue et nommé une Commission comprenant, outre certains de ses membres, des représentants des Syndicats et Coopératives viticoles ainsi que les représentants du commerce des vins fins du Jura.

Cette Commission a adopté un type de bouteille spécial reproduisant un ancien type de bouteille en usage autrefois dans la région et qui est ainsi bien déterminé.

Le dépôt légal de ce type, en bouteille de 75 centilitres et en 1/2 bouteille de 37 centilitres, a été effectué par les soins de la Chambre d'Agriculture du Jura et déjà de nombreux producteurs, tant de la région de Lons-le-Saunier (L'Etoile, Lavigny, Voiteur, etc..) que de celle de Poligny et Arbois, ont commencé à faire des livraisons dans des bouteilles de ce type.

Nous ne doutons pas que quand il sera plus connu et vulgarisé, ce type spécial de bouteille « Jura » ne fasse connaître davantage les vins fins rouges et blancs du Jura et ne les fasse apprécier à leur juste valeur. L'excellente récolte de 1934 en quantité, mais surtout *en qualité*, facilitera aux producteurs du Jura la propagande pour des vins qui peuvent rivaliser avec les plus connus des crus français.

Les pommes de terre sélectionnées à la Foire des semences. — Les Syndicats des producteurs de plants de pommes de terre adhérant à la Fédération Nationale, dont les semences ont été agréées par la Commission officielle de contrôle, vont présenter à Paris, à l'occasion de la Foire nationale des Semences (du 22 au 27 janvier 1935), les échantillons de leur production.

Les syndicats de sélection donneront ainsi aux planteurs de pommes de terre l'occasion de juger des résultats de la première campagne au cours de laquelle a fonctionné le contrôle officiel. Comme les qualités des plants ne sauraient être jugées seulement par l'examen des tubercules, la Fédération Nationale se propose d'entreprendre l'an prochain de nombreuses expériences comparatives entre plants sélectionnés et non sélectionnés. Ces essais permettront de démontrer par l'aspect de la végétation et les résultats obtenus la qualité des plants sélectionnés français.

Les planteurs de pommes de terre auront intérêt à prendre contact avec les dirigeants des Syndicats de sélection qui se rendront spécialement à Paris à l'occasion de la Foire des Semences, afin de mettre dès à présent en pratique une politique d'utilisation des plants sélectionnés d'origine française de préférence aux plants étrangers.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix de vente de gros à gros : vin rouge 9°, 120 fr. et au-dessus ; 10°, 130 fr. et au-dessus: Vin blanc ordinaire, 165 fr. Vin blanc supérieur, 180 fr.

Prix de vente en demi-gros : Vins rouges ordinaires à emporter, 9°, 165 fr. et au-dessus ; 10°, 185 fr. et au-dessus. Vin blanc ordinaire, de 9°, 230 fr. et au-dessus, 9° $^1/_2$ à 10°, 250 fr. et au-dessus l'hectolitre. Droits compris.

Prix au détail : vin rouge 1er choix, de 560 fr. ; vin blanc dit de comptoir, 600 fr. Picolo, 600 fr. Bordeaux rouge vieux, 975 fr. Bordeaux blanc vieux, 1000 fr. ; la pièce rendue dans Paris, droits compris.

BORDEAUX. — Vins rouges 1933, 1ers crus Médoc, de 11.000 à 12.000 fr. ; 2es crus, de 5.800 à 6.500 fr. ; 1ers crus, Saint-Emilion, Pomerol, de 5.000 à 7.000 fr. ; 2es crus, de 4.000 à 4.800. — Vins rouges 1932, 1ers crus Médoc, de 4.000 à 5.000 francs ; 1ers crus Graves, 3.000 à 4.200 fr. ; 2es crus, 2.600 à 2.800 fr. le tonneau de 900 litres. — Vins blancs 1933, 1ers Graves supérieurs, de 2.600 à 3.500 fr. ; Graves, 2.300 à 2.700 fr. en barriques en chêne.

BEAUJOLAIS. — Mâcon 1res côtes, de 175 à 250 fr. ; Mâconnais, 150 à 180 fr. ; Blancs Mâconnais 2e choix, 250 à 300 fr. Blancs Mâcon, 1res côtes, 300 à 500 fr.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins blancs de Sologne, 150 à 175 fr. Vins blancs de Blois, 130 à 150 fr.

Vins de Touraine : Blancs, 12 à 13 fr. le degré.

Vins d'Anjou : Rosés, 350 à 550 fr. ; Rosés supérieurs, 600 à 900 francs. Blancs supérieurs, 800 à 1.000 fr. ; Blancs têtes, 1.000 à 1.500 fr.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1934, 270 à 350 fr. Gros plants 90 à 150 fr. la barrique de 228 litres prise au cellier du vendeur.

ALGÉRIE. — Rouges, de 4 fr. » à 5 fr. 75 le degré. Blanc de rouge, 5 fr. 50 à 6 fr. ».

MIDI. — *Nîmes (7 janvier 1935).* — *Cote officielle :* Vins rouges, de 5 à 5 fr. 75 le degré ; Costières, 6 fr. à 6 fr. 50 ; Trois-six B. G. 250 à 260 fr. ; trois-six de marc, 240 à 250 fr. Eau-de-vie de marc, 230 à 240 fr.

Montpellier (2 janvier). — Vins rouges, de 5 fr. » à 5 fr. 50, logés, » à » le degré ; Rosé, » à » fr. ; Blanc de blanc, » fr. » à » fr. » ; Eau-de-vie de marc à 52°, 245 à 250 fr. ; Eau-de-vie de vin à 86°, 250 à » fr. les 100 degrés. Alcool extra-neutre, 320 fr.

Béziers (2 janvier). — Plaine, 7° à 8°5, de » à » fr. ; Coteau, 8°5 à 10°, de » à » fr. ; blancs supérieurs, » à » fr. ; 3/6 de marc 86°, de » à » fr. ; Eau-de-vie de marc 52°, », de » à » fr. ; 3/6 pur vin 86°, » à » fr. Pas d'affaires.

Minervois (6 janvier). — Marché d'Olonzac, 5 fr. 50 à 5 fr. 75 le degré.

Perpignan (5 janvier). — Vins rouges de 5 fr. » à 5 fr. 50 le degré.

Carcassonne (5 janvier). — Nouveaux de 5 fr. 25 à 5 fr. 75 le degré.

Narbonne (7 janvier). — Vins rouges 8°5 à 12°, de » fr. » à » fr. ». Vins rouges 12° et au-dessus, » fr. » à » fr.

COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, prix minimum 78 fr. le quintal, orges, 49 fr à 51 fr.; escourgeons, 53 fr. à 57 fr.; maïs, 50 fr. à 56 fr. 50; seigle, 55 fr. » à 58 fr. »; sarrasin, 58 fr. à 62 fr.; avoines, 46 fr. » à » fr. — Sons, 40 fr. à 44 fr. — Recoupettes, de 36 à 40 fr. — Farines, 185 fr.

Pommes de terre. — Hollande, de 90 à 120 fr., saucisse rouge, de 55 à 70 fr.; Esterting, de 45 à 70 fr. — Nouvelles d'Algérie 110 à 160 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgs à Paris : Paille de blé, 100 fr. à 135 fr.; paille d'avoine, de 100 fr. à 135 fr.; paille de seigle, 100 fr. à 135 fr.; luzerne, 250 fr. à 320 fr.; foin, 260 fr. à 330 fr.

Semences fourragères. — Trèfle violet, de 600 à 870 fr.; féveroles, de 64 à 66 fr.; sainfoin, 160 à 170 fr.

Tourteaux alimentaires (Marseille). — Tourteaux de lin, les 100 kgs, 80 fr. »; Coprah, 65 à 72 fr.; Arachides extra blancs, 58 à 60 fr.

Sucres. — Sucres base indigène n° 3, 100 kgs, 184 à 185 fr.

Bétail (La Villette le kg viande nette suivant qualité). — Bœuf, 5 fr. » à 11 fr. 50 . — Veau, 6 fr. » à 12 fr. ». — Mouton, 6 fr. » à 30 fr. ». — Demi-Porc, 4 fr. 50 à 6 fr. 30. — Longe, de 5 fr. » à 9 fr. » .

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 10 fr. » le kg. — Acide citrique, 11 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 210 fr. à » fr. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche), 16 fr. 30; sulfate de potasse 46 %, 91 fr. 50; chlorure de potassium 49 %, 67 fr. 20; *Engrais azotés* : Tourteaux d'arachides déshuilés 8 % d'azote, 43 fr.; Nitrate de soude 15,5 % d'azote de 90 fr. 50 à 94 fr. 75 les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 72 fr. 50 à 75 fr. 50 les 100 kgs; sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 93 fr. 50 à 95 fr. »; *Engrais phosphatés :* Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 26 fr. 50 à 28 fr. 50 les 100 kgs; superphosphate d'os (G. M.), (0.15 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 53 fr. 50. — **Phosphates** : Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 50 fr. ». — Cyanamide en grains 20 % d'azote, 100 à 103 fr. — Sang desséché moulu (10 à 12 % azote organique), l'unité. 7 fr. 75; corne torréfiée (13 à 15 % azote organique), 7 fr. 75 l'unité. — Dolomagnésie, 23 fr. les 100 kilos.

Soufres : Sublimé, 115 fr.; trituré, 92 fr. — **Sulfate de cuivre macclesfield gros cristaux**, janvier, 127 fr. les 100 kgs; neige, 132 fr. ». — **Sulfate de fer**, cristallisé 100 kgs, 26 fr. — **Chaux**, 31 fr. — **Chaux blutée**, de 70 % = 76 fr. la tonne. — **Plâtre cru tamisé**, 45 fr. — **Carbonate de soude Solvay**, 46 fr. 50 (par 10 tonnes, pris à l'usine 7 fr. par sac en plus); au détail 7 fr. le sac de 100 kilos. — **Nicotine** à 800 gr., 350 fr. — **Arséniate de plomb**, 690 fr. en bidons de 30 kgs, 800 fr. en bidons de 10 kgs, 900 fr. en bidons de 5 kgs et 1.000 fr. en bidons de 2 kgs. — **Arséniate de chaux** (calarsine en poudre) Dose d'emploi : 500 grs. par hectolitre de bouillie. En fûts fer, de 50 kgs, 5 fr. 25 le kg. En fûts fer de 20 kgs, 8 fr. 75 le kg. En boîtes fer de 2 kgs., 7 fr. 25 le kg. En boîtes fer de 1 kg., 5 fr. 25 le kg. — **Suifs glycérinés**, 80 %, 445 fr. les 100 kgs.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles Centrales de Paris : les 100 kilos. Oranges, 180 à 250 fr. — Mandarines, 200 à 280 fr. — Poires de choix, 400 à 700 fr.; communes, 80 à 250 fr. — Pommes choix, 300 à 350 fr. — Pommes communes, 60 à 180 fr. — Bananes, 300 à 350 fr. — Noix, 280 à 430 fr. — Marrons, de 200 à 280 fr. — Artichauts, de 55 à 160 fr. — Endives, 80 à 100 fr. — Choux-fleurs, 100 à 400 fr. — Choux de Bruxelles, 80 à 220 fr. — Epinards, 80 à 100 fr. — Tomates, 250 à 350 fr. — Oignons, 50 à 100 fr. — Poireaux, 40 à 170 fr. les 100 bottes. — Laitues, 15 à 50 fr. le 100.

Le Gérant : H. Buron.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.